

一、项目概况

采购项目名称：山东大学心肌细胞功能电生理分析系统采购，本项目为 1 个包，投标人不得对所投货物和服务分解后进行响应。本项目预算金额：人民币 310 万元（含外贸相关费用）。

二、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量
1	心肌细胞功能电生理分析系统主机(硬件)	1、适用于心脏药理学、药物筛选和药物安全性方面的研究；	1
2		2. 适用于心律失常、心肌缺氧和多种心脏疾病的研究；	
3		3. 适用于多种其他种类细胞的增值和死亡等研究；	
4		4. 具有检测心肌细胞收缩、场电位、细胞增殖和凋亡等功能；	
5		5. 细胞培养板孔内底面具有铂金电极传感器；	
6		6. 可实时自动数据采集；	
7		7. 阻抗时间分辨率范围：1-10ms；	
8		8. 测量的阻抗范围为：25 Ω -200k Ω ；	
9		9. 阻抗测量精度：相对精度 \leq 100m Ω ，绝对精度：可校准；	
10		10. 传感器可实时记录培养的细胞在生长过程中阻抗和电压值变化；	
11		11. 细胞外场电位时间分辨率范围在 0.1-1ms；	

12		12. 培养板具有心肌细胞专用大直径记录电极，电极直径 \geq 0.5mm;	
13		▲13. 培养板所有记录电极均为双功能电极，每个记录电极均具备阻抗记录和电压记录功能，可确保对同一细胞样本的电阻值和场电位进行记录;	
14		14. 具有高通量检测特征，电极板记录通道数 \geq 90;	
15	小型培养箱(硬件)	1. 内置小型培养箱，可控制O ₂ 的浓度，无需额外设备即可进行细胞缺氧性实验。	1
16		▲2. 培养箱气体控制范围： O ₂ 控制范围为：0-21%； CO ₂ 控制范围：0.1-20%；	
17		3. 培养箱温湿度控制范围： 温度控制范围：室温-60° C； 湿度控制范围：20%-99%； 气流速度范围：5-20 L/h；	
18		4. 培养箱具有检测培养板温度的探头，可精确调控培养细胞的环境温度；	
19		5. 培养箱顶部透明，可对内部细胞进行实时观察；	
20	分析软件	▲1. 分析软件可实时检测心肌细胞搏动频率、搏动幅度、场电位变化频率和幅度等原始数据；	1
21		2. 分析软件具有记录和分析功能，具有检测心肌细胞搏动平均值，实时几何搏动分析，AD和后期数据分析，心率/规律性，振幅，FPD-max， FPD-zero，上升时间，下降时间，脉冲宽度，IC50值，基础阻抗读取，温度读取等，还具有平均脉冲形状功能等；	
22		3. 分析软件可实时监控和记录细胞培养小室的环境温度。	
23		4. 分析软件可对任意记录点的数据进行分析；	
24		5. 分析软件分析数据可导出统计图或数据文件；	